

1/1 - (C) WPI/DERWENT

AN - 1999-333941 [28]

AP - JP19970283230 19971016

PR - JP19970283230 19971016

TI - Automatic call receiving display system for electronic mail - has display lamp which light on receiving mail

IW - AUTOMATIC CALL RECEIVE DISPLAY SYSTEM ELECTRONIC MAIL DISPLAY LAMP LIGHT RECEIVE MAIL

PA - (SONY) SONY CORP

PN - ---JP11122294--- A 19990430/DW/199928 H04L12/54 005pp

IC - G06F13/00 ; H04L12/42 ; H04L12/54 ; H04L12/58 ; H04L29/10

AB - JP11122294 NOVELTY - The display lamp (8) in receiving box (5a,5c) is switched ON if a message corresponding to the user arrives. The memory card in receiving box stores the information received and it is displayed at the time of reading.

- USE - For transmitting electronic mail information.

- ADVANTAGE - Even if the computer is not connected to the provider, electronic mail information is received and stored. DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows the structure of receiving box. (5a,5c) Receiving box; (8) Display lamp.

- (Dwg.1/3)

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-122294

(43) 公開日 平成11年(1999)4月30日

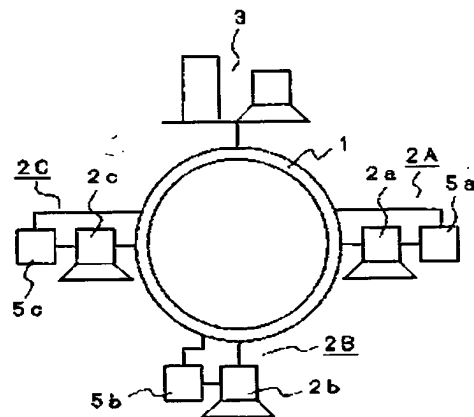
(51) Int. Cl. <sup>4</sup>		識別記号	P I	
H 0 4 L	12/54	3 5 1	H 0 4 L	11/20
	12/58		G 0 6 F	13/00
	G 0 6 F		H 0 4 L	11/00
	12/42			13/00
	20/10			
審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 5 頁)				
(21) 出願番号 特願平9-283230			(71) 出願人 000002185	
(22) 出願日 平成9年(1997)10月16日			ソニー株式会社	
			東京都品川区北品川6丁目7番35号	
			(72) 発明者 福岡 敏美	
			東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニ	
			ー株式会社内	

(54) 【発明の名称】 電子メールシステム

(57) 【要約】

【課題】 電子メール情報を自動的に受信格納し、アクセス操作の負担から解放された受信人によって、効率的に利用される電子メールシステムを提供する。

【解決手段】 各コンピュータ端末2A~2Cには、電子メール情報の自動受信と格納とを行なう受信ボックス5a~5cが設けられ、コンピュータ端末2A~2Cでは、パーソナルコンピュータ2a~2cを作動させ、プロバイダ3に接続して電子メールの受信を確認し、アクセス処理で電子メール情報を取り込む必要はなく、受信ボックス5a~5cの着信表示ランプの点灯の時間帯で、電子メールの受信と指定した送信元からの送信か否かが判断でき、件数表示器10の表示で未読取りの電子メール情報の件数を検知し、電子メール情報の読取りを、利用者の使用頻度に対応して、操作上の負担なしに効率的に行なうことが可能で、電子メール情報の読取りを、送信先名の受信人のパスワード操作により、常に親属状態で行なうことが可能になる。



(2)

特開平11-122294

1

2

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 プロバイダが接続されたインターネット網に複数のコンピュータ端末が接続され、前記プロバイダを介して、電子メール情報が前記コンピュータ端末に送信される電子メールシステムであり、

前記複数のコンピュータ端末にそれぞれ対応して、前記インターネット網には、前記電子メール情報を自動受信し格納する受信ボックスが接続配設され、

前記電子メール情報を自動受信する自動受信手段と、該自動受信手段の受信を表示する着信表示手段と、

前記自動受信手段が受信した電子メール情報を格納する格納手段と、

該格納手段から読み出された前記電子メール情報を表示する情報表示手段とが、前記受信ボックスに設けられていることを特徴とする電子メールシステム。

【請求項2】 請求項1記載の電子メールシステムに対して、

予め指定された送信元からの電子メール情報を、前記指定を行なったコンピュータ端末に優先的に送信する優先送信手段が、前記プロバイダに設けられていることを特徴とする電子メールシステム。

【請求項3】 請求項1または請求項2記載の電子メールシステムに対して、  
受信した電子メール情報中の未だ読出されていない電子メール情報の件数を表示する件数表示手段と、  
電子メール情報の受信時に、前記プロバイダに受信確認の通報をする返信手段とが設けられていることを特徴とする電子メールシステム。

【請求項4】 請求項1ないし請求項3の何れかに記載の電子メールシステムに対して、  
前記電子メール情報の読出し時に、該電子メール情報の受取人名と表題とを、前記情報表示手段に表示する表示制御手段と、  
受信した電子メール情報の前記情報表示手段への表示のために使用される前記受取人名に対応するパスワード設定手段とが設けられていることを特徴とする電子メールシステム。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、プロバイダが接続されたインターネット網に複数のコンピュータ端末が接続され、プロバイダを介して、電子メール情報がコンピュータ端末に送信される電子メールシステムに関する。

【0002】

【従来の技術】プロバイダが接続されたインターネット網に複数のコンピュータ端末が接続され、プロバイダを介して、電子メール情報がコンピュータ端末に送信される電子メールシステムが、企業内通信や企業間通信などのOAの一環として利用されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】従来の電子メールシステムでは、コンピュータ端末のパーソナルコンピュータを作動させ、プロバイダに対する接続処理を行なって、電子メール情報の受信を確認した後に、該受信した電子メール情報を読み取る必要がある。この電子メール情報の受信の有無を確認し、電子メール情報を取込むアクセス操作は、電子メールを頻りに利用するオペレータに取っても、或いは時々利用するオペレータに取っても、煩雑で操作上の負担を与えるものであり、特に電子メールの利用頻度が低いオペレータには、重要な緊急メッセージの電子メールの受信を後らせる原因ともなっている。

【0004】本発明は、前述したような電子メールシステムの現状に鑑みてなされたものであり、その目的は、電子メール情報を自動的に受信格納し、アクセス操作の負担から解放された受信人によって、効率的に利用される電子メールシステムを提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】前記目的を達成するために、本発明は、プロバイダが接続されたインターネット網に複数のコンピュータ端末が接続され、前記プロバイダを介して、電子メール情報が前記コンピュータ端末に送信される電子メールシステムであり、前記複数のコンピュータ端末にそれぞれ対応して、前記インターネット網には、前記電子メール情報を自動受信し格納する受信ボックスが接続配設され、前記電子メール情報を自動受信する自動受信手段と、該自動受信手段の受信を表示する着信表示手段と、前記自動受信手段が受信した電子メール情報を格納する格納手段と、該格納手段から読み出された前記電子メール情報を表示する情報表示手段とが、前記受信ボックスに設けられていることを特徴とするものである。

【0006】

【発明の実施の形態】以下に、本発明の一実施の形態を図1ないし図3を参照して説明する。図1は本実施の形態の構成を示すブロック図、図2は本実施の形態の受信ボックスの外観構成を示す説明図、図3は本実施の形態の受信ボックスの構成を示すブロック図である。

【0007】本実施の形態では、図1に示すように、インターネット網1に、該電子メールシステムに登録されたコンピュータ端末2A、2B、2Cが接続され、また、インターネット網1には、各コンピュータ端末2A～2Cに対応するメールボックスを備え、電子メールの送受信を制御するプロバイダ3が接続されており、プロバイダ3には、予め指定された送信元からの電子メール情報を、指定を行なったコンピュータ端末に優先的に送信する優先送信手段が設けられている。そして、本実施の形態では、各コンピュータ端末2A～2Cには、パーソナルコンピュータ2a～2cと、電子メール情報を自動受信し格納する受信ボックス5a～5cとが、それぞれインターネット網1に接続されて設けられており、こ

(3)

特開平11-122294

3

これらの受信ボックス5a～5cは、それぞれ対応するマイクロコンピュータ2a～2cに接続されている。これらの受信ボックス5a～5cは、電話回線を利用し、電話と併用して設置可能になっている。

【0008】図1においてそれぞれ同一構成の受信ボックス5a～5cから、受信ボックス5aを取り上げて外觀構成を示すと、図2に示すようになり、受信ボックス5aの正面の下部には、受信ボックス5aの動作の操作を行なう操作部7が設けられ、受信ボックス5aの正面のほぼ中央部に、受信した電子メール情報の表示を行なう液晶表示パネル6が設けられ、受信ボックス5aの正面の側部には、電子メール情報の着信を通報する着信表示ランプ8、未だ読出されない電子メール情報の件数を表示する件数表示器10、及びメモ리카ードの挿入口11が設けられている。

【0009】この受信ボックス5aには、図3に示すように、全体の動作を制御するCPU13が設けられ、このCPU13にはバスBを介して、インターネット網1とのインタフェース動作を行なうインタフェース回路14、各組の操作が行なわれる操作部7、電子メール情報が表示される液晶表示パネル6、動作時に各組のデータが記録され、また読み出されるRAM15、制御プログラムが格納されたROM16、及びパーソナルコンピュータ2とのインタフェース動作を行なうインタフェース回路17が接続され、インタフェース回路14、17には、インターネット網1とパーソナルコンピュータ2とがそれぞれ接続されている。

【0010】同様に、CPU13には、バスBを介して、受信された電子メール情報が格納されるメモリ18、送信される電子メール情報から受信すべき電子メール情報を判定する判定回路20、及び停電時に備えて受信電子メール情報の音達が行なわれるメモ리카ードを装着するメモ리카ード装着部21が接続されている。

【0011】そして、本実施の形態では、CPU13に電子メール情報の受信時に、プロバイダ3に受信確認の通報をする返信手段、及び電子メール情報の読出し時には、該電子メール情報の受取人名と表題とを、液晶表示パネル6に表示する表示制御手段が設けられ、操作部7には、パスワードを設定して、液晶表示パネル6に電子メール情報を表示させるパスワード設定手段が設けられている。

【0012】このような構成の本実施の形態の動作を説明する。本実施の形態では、各コンピュータ端末2A～2Cでは、停電事故に備えて、受信ボックス5a～5cのメモ리카ード装着部21にはメモ리카ードを装着し、必要時以外はパーソナルコンピュータ2a～2cは、非動作状態にして待機している。一方、プロバイダ3では、各コンピュータ端末2A～2Cのメールボックスを常時監視していて、予め設定された送信元からの電子メール情報が格納されていることを検出すると、該電子メ

4

ール情報を、直ちにその送信先のID（識別ラベル）を付して、送信先のコンピュータ端末、例えばコンピュータ端末2Aにインターネット網1を介して優先的に送信する。そして、予め設定された送信元からの電子メール情報以外の電子メール情報は、1日に1度の所定の送信時間に、メールボックスから読み出されて、まとめて送信先のIDを付して、送信先のパーソナルコンピュータ2Aに送信される。

【0013】このようにして、プロバイダ3から送信された電子メール情報は、インターネット網1を通過して、受信ボックス5aのインタフェース回路14で受信され、CPU13の指令によつて、判定回路20で電子メール情報に付されたIDの判定が行なわれ、コンピュータ端末2Aを送信先とする電子メール情報であると確認されると、受信された電子メール情報はメモリ18に格納され、同時にメモ리카ード装着部21に装着されたメモ리카ードにも格納される。

【0014】次いで、CPU13が、受信された電子メール情報のメモリ18への格納を確認すると、CPU13の指令によつて、着信表示ランプ8が点灯すると共に、件数表示器10に「1」が表示される。この件数表示器10の表示は、電子メール情報の受信件数度に歩進され表示が更新される。同時に、CPU13の返信手段が作動して、プロバイダ3に該電子メール情報の受信の確認信号として、「自動受信致しました」というメッセージ信号が、インターネット網1を介してプロバイダ3に送信される。そして、CPU13の指令によつて、メモリ18から格納された電子メール情報の受取人名と表題とが液晶表示パネル6に表示される。

【0015】コンピュータ端末2Aに属する受信人は、定期送信時間外の着信表示ランプ8の点灯を確認して、予め設定した送信元からの電子メール情報の着信を迅速に検知し、液晶表示パネル6に表示されている該電子メール情報の受取人に通報し、該受取人が、操作部7にパスワードを設定して読出し操作を行なうと、該電子メール情報が液晶表示パネル6に表示され、該受取人は自分宛ての電子メール情報を親展状態で読み取る。そして、電子メール情報を読み取った受取人が、操作部7で読取り終了の操作をすると、件数表示器10の表示数が1減算され、同時に複数の電子メール情報が送信された場合には、次の電子メール情報の受取人と表題とが、液晶表示パネル6に表示されるので、表示された受取人のパスワードを設定した読出し操作により、同様にして電子メール情報が読み取られ、以下同様にして、複数の電子メール情報が、それぞれ対応する受取人によつて読み取られる。

【0016】一方、予め設定した送信元からの電子メール情報以外の電子メール情報は、1日1度の規定の送信時間になると、プロバイダ3からまとめて送信され、同様にして、それぞれの受取人によつて読み出される。

特開平 11-122294

(4)

6

5

【0017】このような電子メール情報の読取りに際しては、電子メール情報の受信から読取りまでの間に、停電事故が発生して、メモリ 18 に格納された情報が消失した場合には、メモリカード装着部 21 に装着されているメモリカードから電子メール情報が読み取られる。

【0018】このようにして、プロバイダ 3 からの電子メール情報を読み取ったコンピュータ端末 2A の受取人が、受信した電子メールに対する返信を行なう場合には、パーソナルコンピュータ 2a を作動させ、メモリ 18 から必要に応じて電子メール情報を取り込んで、返信の電子メール情報を作成し、プロバイダ 3 を呼び出して、必要な返信信号を当該電子メール情報の送信元を送信先に指定して送信する。この場合、メモリカード装着部 21 に装着されたメモリカードを利用する際は、該メモリカードをパーソナルコンピュータ 2a に装着して、電子メール情報の取込が行なわれる。

【0019】一方、プロバイダ 3 では、各コンピュータ端末 2A～2C からの電子メール着信の状態を集中記録しており、この記録が所定期間ごとに各コンピュータ端末 2A～2C に送信され、この記録に基づいて通信料金の請求が行なわれる。

【0020】以上に説明したように、本実施の形態によると、各コンピュータ端末 2A～2C では、パーソナルコンピュータ 2a～2c を作動させて、プロバイダ 3 に接続を行なって受信すべき電子メール情報の確認をし、アクセス処理をして電子メール情報を取り込む必要がなくなり、コンピュータ端末 2A～2C の受取人は、受信ボックス 5a～5c の着信表示ランプ 8 の点灯の時間帯によって、予め指定した送信元からの送信か否かが判断でき、件数表示器 10 の表示により、未読取りの電子メール情報の件数を検知し、電子メール情報の読取りを、利用者の使用頻度に対応して、操作上の負担なしに効率的に行なうことが可能になる。また、電子メール情報の読取りを、送信先名の受信人のパスワード操作により、常に親属状態で行なうことが可能になる。

【0021】

【発明の効果】請求項 1 記載の発明によると、プロバイダが接続されたインターネット網に複数のコンピュータ端末が接続され、これらの複数のコンピュータ端末にそれぞれ対応して、インターネット網には、プロバイダからの電子メール情報を自動受信し格納する受信ボックスが接続配設されており、この受信ボックスでは、自動受信手段によって、電子メール情報が自動受信され、受信した電子メール情報は格納手段に格納されると共に、着信表示手段によって、電子メール情報の受信が表示され、受信を確認したオペレータが、格納手段から電子メール情報を読み出して、情報表示手段に表示させること

ができるので、コンピュータ端末をプロバイダに接続しなくても、受信ボックスの着信表示手段によって、電子メール情報の受信を確認し、読出し操作を行なって情報表示手段に受信した電子メール情報を表示させ読み取ることができ、オペレータは、操作上の負担から解放された状態で、電子メール情報を効率的に随時読み取ることが可能になる。

【0022】請求項 2 記載の発明によると、請求項 1 記載の発明で得られる効果に加えて、プロバイダが優先送信手段によって、予め指定された送信元からの電子メール情報を、指定を行なったコンピュータ端末に優先的に送信するので、必要で重要な電子メール情報の送信を優先して受けて、電子メール情報の処理を効率的に行なうことが可能になる。

【0023】請求項 3 記載の発明によると、請求項 1 または請求項 2 記載の発明で得られる効果に加えて、件数表示手段によって、受信した電子メール情報中の未読出されていない電子メール情報の件数が表示されるので、処理を要する電子メール情報の件数を常時把握し、処理の段取りを立てることが可能になり、電子メール情報の受信時に、返信手段によって、プロバイダに受信確認の通報が行なわれるので、コンピュータ端末から受信確認の通報を行なう必要がなく、オペレータの操作上の負担が低減される。

【0024】請求項 4 記載の発明によると、請求項 1 ないし請求項 3 の何れかに記載の発明で得られる効果に加えて、電子メール情報の受信時に、表示制御手段によって、該電子メール情報の受取人名と表題とが情報表示手段に表示され、該受取人がパスワード設定手段を操作することによって、対応する電子メール情報の内容が表示されるので、常に親属状態で送信を行なうことが可能になる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の一実施の形態の構成を示すブロック図である。

【図 2】同実施の形態の受信ボックスの外観構成を示す説明図である。

【図 3】同実施の形態の受信ボックスの構成を示すブロック図である。

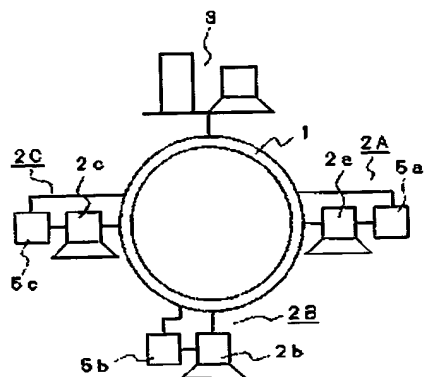
【符号の説明】

1…インターネット網、2A～2C…コンピュータ端末、2a～2c…パーソナルコンピュータ、3…プロバイダ、5a～5c…受信ボックス、6…液晶表示パネル、7…操作部、8…着信表示ランプ、10…件数表示器、11…メモリカード挿入口、13…CPU、18…メモリ、20…判定回路。

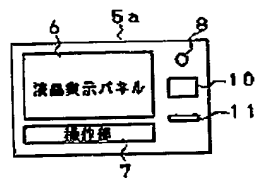
(5)

特開平 11-122294

【図 1】



【図 2】



【図 3】

